

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Pengukuran Kinerja

Kinerja adalah catatan hasil yang dihasilkan pada fungsi pekerjaan atau kegiatan tertentu selama periode waktu tertentu (Rivai, Vethzal dan Basri, 2005). Menambahkan bahwa kinerja adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu di dalam melaksanakan tugas dibandingkan dengan berbagai kemungkinan, seperti standar hasil kerja, target atau sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu dan telah disepakati bersama. Pengukuran kinerja adalah suatu proses penilaian tentang kemajuan pekerjaan terhadap tujuan dan sasaran dalam pengelolaan sumber daya manusia untuk menghasilkan barang dan jasa, termasuk informasi atas efisiensi serta efektivitas tindakan dalam mencapai tujuan organisasi (Moeheriono, 2010).

Berkaitan dengan pengukuran kinerja, maka pemilihan ukuran-ukuran kinerja yang tepat dan berkaitan langsung dengan tujuan-tujuan strategis dan perusahaan adalah sangat penting dan menentukan. Hal ini disebabkan karena banyak perusahaan banyak sekedar melaksanakan pengukuran terhadap hal-hal yang tidak penting dan tidak berkaitan langsung dengan tujuan-tujuan *strategic* perusahaan. Ada beberapa metode pengukuran kinerja yang berkaitan erat dengan tujuan-tujuan *strategic* perusahaan salah satu diantaranya yaitu metode *balanced scorecard* yang merupakan salah satu model sistem pengukuran kinerja dengan mempertimbangkan tidak hanya aspek keuangan, tetapi juga mempertimbangkan aspek-aspek non keuangan kedalam ukuran kinerjanya agar terjadi keseimbangan antara tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang perusahaan bersangkutan (Kaplan dkk, 2000).

Ada metode pengukuran kinerja baru yang merupakan keseimbangan dari *balanced scorecard* yaitu *human resource scorecard*. Metode pengukuran kinerja yang memungkinkan anda untuk melakukan dua hal penting diantaranya mengelola sumber daya manusia sebagai aset *strategic* dan menunjukkan kontribusi

sumber daya manusia terhadap keberhasilan financial perusahaan. Jadi dalam pengukuran ini lebih ditekankan pada aspek sumber daya manusia dalam sebuah perusahaan. Karena menurut Becker dkk, (2009) persoalan sumber daya manusia yang memiliki dampak terhadap strategi perusahaan sulit untuk dilihat dan secara langsung berkaitan dengan kualitas yang juga menjadikannya sebagai sumber utama potensi kompetitif yang berkelanjutan. Akan tetapi untuk menyadari potensi ini, para manajer sumber daya manusia harus memahami strategi perusahaan, implikasi dari strategi tersebut. Akhirnya mereka membutuhkan sistem penilaian inovatif yang memungkinkan mereka untuk dapat mengaitkan orang-strategi-kinerja.

Sistem pengukuran kinerja yang akan memberikan pedoman bagi para manajer dan konsultan didalam membuat sistem pengukuran kinerja bagi organisasi, adalah sebagai berikut:

1. Pengukuran kinerja harus mampu memonitor efisiensi dan keefektifan untuk mencapai tujuan strategi organisasi, Fungsi pengukuran kinerja tidak hanya sekedar mengukur tetapi juga mampu menganalisa, mengevaluasi dan melakukan perbaikan agar program-program organisasi mampu menunjang efisiensi dan keefektifan dalam mencapai tujuan strateginya.
2. Mampu menerapkan (menggambarkan) kinerja organisasi secara menyeluruh, Sistem pengukuran kinerja yang baik seharusnya tidaklah bersifat parsial berdasarkan fungsionalitas di organisasi. Tidak terintegrasinya pengukuran kinerja bisa menimbulkan tidak terjadinya sinergisitas agar departemen di organisasi dalam menjalankan tujuan strategi organisasi. Organisasi akan cenderung mengalami hambatan bahkan tidak mampu mewujudkan tujuan strateginya.
3. Adanya sarana-sarana pendukung, Adanya sarana-sarana pendukung tersebut diharapkan mampu menyediakan informasi untuk dibandingkan, disortir, di analisa, dan diinterpretasikan. Harapannya

hasil analisa dan interpretasi terhadap indikator kinerja kunci terutama yang bernilai buruk atau kurang akan dapat diperbaiki dan dijalankan untuk periode yang akan datang. Pengukuran kinerja membutuhkan data penting, data tersebut berupa data primer ataupun data sekunder. Tanpa adanya data yang baik apa yang hendak diukur akan sulit untuk dilakukan dan akan menghambat periodisasi pengukuran dan analisis dalam waktu yang relative lama.

4. Mendukung tujuan strategi organisasi (*strategic objective*) Sistem pengukuran kinerja seharusnya diturunkan dari tujuan strategi organisasi. Oleh karena itu, sistem pengukuran kinerja dapat mendukung aksi dari apa yang hendak dicapai dan diaplikasikan oleh strategi organisasi. Seringkali adanya perubahan strategi organisasi akan menyebabkan sistem pengukuran kinerja organisasi juga harus berubah.
5. Memiliki keseimbangan yang tepat, Penting mendesaian sistem pengukuran kinerja tidak hanya memperhatikan aspek non-*finansial* yang diyakini menunjang keberhasilan organisasi. Keseimbangan yang tepat antara aspek *finansial* lebih berorientasi pada jangka pendek sehingga tidak menjamin organisasi dapat bertahan dalam jangka panjang. Oleh karena itu penting memperhatikan aspek non-*finansial* seperti: kepuasan pelanggan, biaya, kualitas, pengiriman, fleksibilitas, dan *responsiveness*.
6. Memiliki indikator kinerja terbatas, Mengukur dan menganalisa kinerja membutuhkan pengumpulan data. Banyaknya data menyebabkan waktu dan biaya yang diperlukan menjadi lama dan mahal. Disisi lain, banyak indikator kinerja yang harus diukur dan dianalisa menyebabkan pekerjaan manajer akan lebih banyak dan bisa mengganggu kerja regulernya. Oleh karena itu penting bagi organisasi membatasi indikator kinerja dengan hanya memilih indikator kinerja kunci saja.

7. Mudah diterima, Tujuan utama adanya sistem pengukuran kinerja adalah memberikan informasi penting pada waktu yang tepat dan dengan orang yang tepat pula. Penting bagi organisasi mendesain sistem pengukuran kinerjanya dengan cara mudah mengakses informasi kinerja, mudah menggunakannya, dan mudah mengerti apa yang telah dievaluasi.
8. KPI haruslah terspesifikasi, KPI yang hendak digunakan seharusnya memiliki tujuan yang jelas dan definisinya tidak ambigu bagi karyawan yang menggunakannya. Kedepannya, penting melakukan spesifikasi KPI dan penentuan target yang *stretching*.

### 2.1.1 Faktor-faktor yang memengaruhi Kinerja

Menurut Kaplan dkk (2000) menjelaskan bahwa ada beberapa faktor yang memengaruhi kinerja seseorang, yaitu:

- 1) Usaha yang dicurahkan, terdiri dari: motivasi, etika kerja, kehadiran, dan rancangan tugas
- 2) Kemampuan individual, terdiri dari: bakat, minat, dan faktor kepribadian.
- 3) Dukungan organisasional, terdiri dari: pelatihan dan pengembangan, peralatan dan teknologi, standar kinerja, dan manajemen dan rekan kerja.

### 2.2 Sistem Pengukuran Kinerja

Vanany (2009), mengatakan “*performance measurement system is defined as the set of metrics used to quantify the efficiency and effectiveness of an action*”. Sistem pengukuran kinerja adalah sekumpulan metrik yang berguna untuk menghitung efisiensi dan efektivitas dari sebuah aktivitas. Sistem pengukuran kinerja yang terintegrasi menggunakan keseimbangan antara indikator-indikator kinerja finansial dan non-finansial. Indikator finansial adalah indikator yang terpicu oleh indikator non finansial. Tanpa adanya kinerja non finansial yang baik akan sangat sukar kinerja finansial yang baik.

Berdasarkan model-model pengukuran sistem pengukuran kinerja yang telah terintegrasi ada beberapa karakteristik dari model pengukuran kinerja terintegrasi yang dapat membantu organisasi untuk mengetahui karakteristik dari sistem pengukuran kinerja yang terintegrasi. Berikut beberapa karakteristik sistem pengukuran kinerja terintegrasi.

1. Mampu menyediakan gambaran yang seimbang dari organisasi. Gambaran tersebut sebaiknya merefleksikan kondisi finansial dan non-finansial, internal dan eksternal, serta efisiensi dan efektivitas organisasi atau perusahaan yang diukur.
2. Mampu menggambarkan kondisi kerja organisasi dengan ringkas.
3. Mampu menggambarkan kebutuhan organisasi secara multi dimensional.
4. Mampu mengukur kinerja organisasi secara luas (*Comprehensiveness*), sehingga dapat diketahui hal-hal apa saja yang sebaiknya dihilangkan serta kebutuhan-kebutuhan apa saja yang perlu ditambahkan.
5. Mampu mengintegrasikan organisasi baik secara fungsi-fungsinya maupun hirarkinya.

### **2.2.1 Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja**

Perancangan sistem pengukuran kinerja merupakan hasil dari suatu perancangan yang sistematis dan didasarkan pada kelompok indikator kinerja kinerja kegiatan yang berupa indikator-indikator masukan, keluaran, hasil, manfaat dan dampak. Perancangan sistem pengukuran kinerja lingkungan digunakan sebagai dasar dalam untuk merancang keberhasilan dan kegagalan dalam melakukan pelaksanaan kegiatan sesuai dengan sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan dalam rangka mewujudkan visi dan misi tersebut.

## **2.3 Kinerja Sumber Daya Manusia**

Menurut Bambang Kusriyanto (dalam Mangkunegara, 2006) kinerja adalah perbandingan hasil yang dicapai dengan peran serta tenaga kerja perusahaan persatuan waktu (lazimnya per jam).

Menurut Srimindarti (Dalam Pramadhany, 2011), Kinerja merupakan suatu istilah secara umum yang digunakan untuk sebagian atau seluruh tindakan atau aktivitas dari suatu organisasi pada suatu periode dengan referensi pada sejumlah standar seperti biaya-biaya masa lalu atau yang diproyeksikan, dengan dasar efisiensi, pertanggungjawaban atau akuntabilitas manajemen dan semacamnya.

Jadi pengukuran kinerja merupakan suatu proses penilaian kegiatan operasional perusahaan berupa tindakan dan aktivitas suatu organisasi pada periode tertentu sesuai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, pengukuran kinerja adalah penilaian tingkat efektifitas dan efisiensi dari aktivitas organisasi.

### **2.3.1 Fungsi Sumber Daya Manusia**

Menurut Moeheriono (2009) Dasar – dasar penciptaan nilai strategi sumber daya manusia dalam organisasi adalah mengelola infrastruktur untuk memahami dan mengimplementasikan strategi perusahaan. Biasanya, profesi dalam fungsi sumber daya manusia ini diharapkan dapat mengarahkan tujuan dan sasaran perusahaan, yang terdiri atas dimensi penting berikut.

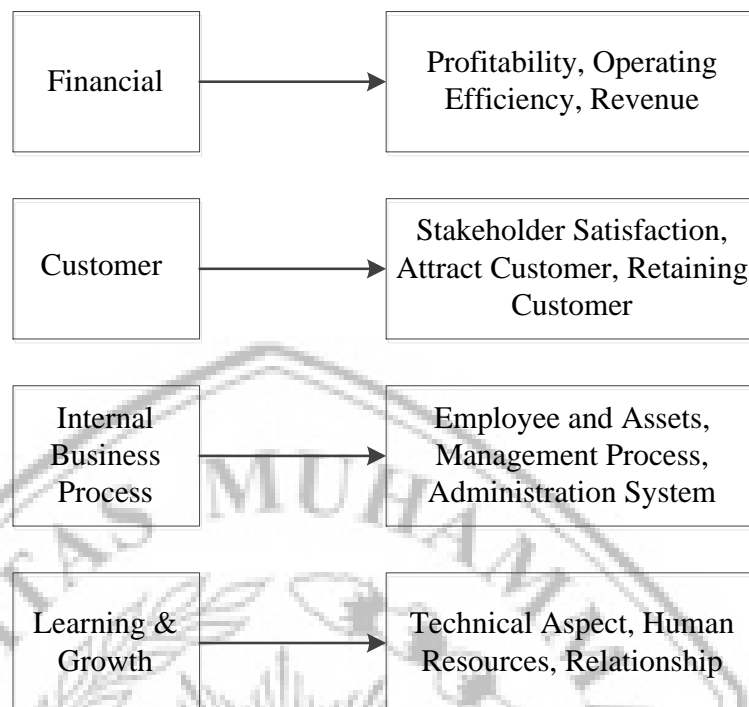
- a. Manajemen sumber daya manusia teknis, yang meliputi : penyampaian (*delivery*) rekrutmen, kompensasi dan keuntungan.
- b. Manajemen sumber daya manusia strategic, yang meliputi : pelayanan manajemen sumber daya manusia teknis dalam cara yang mendukung langsung implementasi strategi perusahaan.

Mereka mengatakan bahwa kebanyakan para manajer sumber daya manusia lebih memusatkan perhatian kegiatannya pada penyampaian (*delivery*) yang tradisional atau kegiatan teknis manajemen sumber daya manusia saja, dan dianggap masih kurang memperhatikan pada dimensi manajemen sumber daya manusia yang strategic. Seharusnya, kompetensi yang perlu dikembangkan bagi para manajer sumber daya manusia di masa depan dan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kinerja organisasi adalah kompetensi manajemen sumber daya manusia yang berbasis strategik dan bisnis.

## 2.4 *Human Resources Scorecard*

Dalam perkembangan organisasi dan ekonomi baru pada era globalisasi sekarang ini, khususnya pada penciptaan nilai – nilai (*value creation*), suatu organisasi sangat didominasi oleh *human capital* dan model *intangible* (tidak terwujud) lainnya. Oleh sebab itu, perlu diwujudkan adanya pengukuran terhadap strategi sumber daya manusia. Salah satu konsep yang diperkenalkan itu adalah *Human Resources Scorecard*, yang menawarkan langkah – langkah penting guna mengelola strategi sumberdaya manusia. *Human Resources Scorecard* merupakan sebuah bentuk pengukuran sumber daya manusia secara detail sebagai sesuatu yang selama ini dianggap masih *intangible* (tidak terwujud) untuk diukur peranannya sejauh mana terhadap pencapaian visi, misi, dan strategi perusahaan.

HRSc merupakan memodifikasi model *balance Scorecard*, yang saat itu paling sering digunakan pada tingkat perusahaan. Namun, pendekatan masih berfokus pada strategi jangka panjang dan koneksi ke hasil bisnis. *Human Resources Scorecard* menerjemahkan visi, misi, dan strategi perusahaan ke dalam seperangkat indikator kunci kinerja (*Key Performance Indicator*) yang dapat merepresentasikan kinerja SDM untuk tercapainya tujuan perusahaan. Melalui penerapan metode *Human Resources Scorecard* di suatu perusahaan, maka akan diketahui karakteristik kunci perusahaan untuk kemudian dievaluasi sehingga dapat dilakukan perbaikan – perbaikan yang nantinya dapat membawa perubahan yang positif bagi perusahaan sehingga perusahaan dapat menentukan langkah yang tepat untuk memperbaiki kinerja karyawannya. Dalam sebuah jurnal Harnanda (2011) mengemukakan bahwa dengan menggunakan HR Scorecard, kita dapat melihat suatu organisasi dalam empat perspektif, yaitu Perspektif *Financial*, Perspektif *Customer*, Perspektif *Internal*, *Business Process*, dan Perspektif *Learning and Growth*.



**Gambar 2.1 Goals masing-masing Perspektif HR Scorecard**

#### 1. Perspektif *Financial*

Ukuran kinerja finansial memberikan petunjuk apakah strategi perusahaan, implementasi dan pelaksanaannya memberikan kontribusi atau tidak kepada peningkatan laba perusahaan. Tujuan finansial biasanya berhubungan dengan profitabilitas, yang diukur dengan kontribusi nilai shareholder perusahaan, memaksimalkan biaya SDM (Becker dkk.,2009).

Menurut jurnal (Suyono,2007), tujuan perspektif ini umumnya terkait pada upaya peningkatan produktivitas, dan utilitas aset organisasi, termasuk upaya peningkatan efisiensi.

#### 2. Perspektif *Customer* (Pelanggan)

(Suyono, 2007) mengemukakan bahwa perspektif *customer* merupakan tolak ukur karyawan sebagai asset, sebagai pengguna atau *output* dari implementasi strategi SDM yang memberikan dampak terhadap *customer*. Perspektif ini menggambarkan tampilan organisasi di mata pelanggan. Ukuran utama dari perspektif ini adalah *market share*, *customer acquisition*, *customer retention*, *customer satisfaction*, dan *customer profitability*.



### 3. Perspektif *Internal Business Process* (Proses Internal Bisnis)

Perspektif ini memfokuskan pada proses internal yang akan memberikan dampak pada kepuasan *customer* dan mencapai tujuan finansial dari organisasi. Perspektif ini meliputi inovasi, proses, dan pelayanan. Ukuran utama perspektif ini terdiri dari menyelaraskan strategi SDM dengan strategi bisnis, *ensure a strategy focused workforce, develop and enhance world class program* dan *provide proactive workforce solutions* (Rusdiyanto, 2009).

### 4. Perspektif *Learning and Growth* (Pelatihan dan Pertumbuhan)

Perspektif ini memfokuskan pada sistem dan strategi untuk pengembangan SDM, misalnya melalui pelatihan (Rusdiyanto, 2009).

Menurut (Suyono, 2007), ukuran utama perspektif ini adalah produktivitas karyawan yang diukur dari jumlah *output* yang dihasilkan oleh tiap karyawan, tingkat kepuasan karyawan, pengakuan terhadap prestasi karyawan, tingkat keterlibatan karyawan dalam pengambilan keputusan, kemudahan akses karyawan terhadap informasi yang menunjang pekerjaannya, dan tingkat retensi atau penolakan karyawan yang diukur dari jumlah *turnover*.

**Tabel 2.1. Perspektif *HR Scorecard***

| Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan   | Perspektif Proses Bisnis Internal  | Perspektif Pelanggan   | Perspektif Keuangan   |
|---|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemampuan Karyawan</li> <li>- Kemampuan Sistem Informasi</li> <li>- Motivasi</li> <li>- Pemberdayaan</li> <li>- Kesesuaian dengan standar kinerja</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inovasi</li> <li>- Proses</li> <li>- Pelayanan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Market Share</i></li> <li>- <i>Customer Acquisition</i></li> <li>- <i>Customer Retention</i></li> <li>- <i>Customer Satisfaction</i></li> <li>- <i>Customer Profitability</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Cost Effectiveness</i></li> </ul> |

(Sumber : Walker & Mc Donald, 2001)

Menurut penelitian Walker & Mc Donald (2001) dalam "Human Resource Scorecard dalam pendidikan Nonformal dan Informal" menyatakan bahwa perlu dilakukan pengukuran terhadap kinerja SDM, yang salah satunya menggunakan pendekatan HR Scorecard. Dengan menggunakan pendekatan ini, organisasi pendidikan nonformal dan informal dapat merancang strategi untuk kinerja yang unggul yang umumnya menuntut investasi yang signifikan pada orang, sistem dan proses yang mampu membangun kemampuan organisasi untuk terus bertumbuh dan berkembang. Selain itu, HR Scorecard juga dapat digunakan sebagai alat untuk menilai apakah strategi yang dilakukan sudah tepat, dan juga untuk mengawasi apakah strategi organisasi telah dijalankan.

Berdasarkan penelitian Gabcanova Iveta (2012) yang berjudul "*Human Resources Key Performance Indicators*" *Key performance indicators* (KPI) mencerminkan kinerja organisasi. Peta strategi yang mana merupakan bagian penting dalam *HR Scorecard* dan menjadi dasar dalam menspesifikasikan KPI. Tujuan utama organisasi harus memiliki *HR Scorecard* yang *manageable* dan berkelanjutan dengan KPI yang nyata dan dapat diukur. Dari kedua penelitian sebelumnya diatas, jika dibandingkan dengan penelitian sekarang mempunyai nilai lebih, yaitu dilakukannya penerapan perancangan *HR Scorecard* atas teori-teori yang diambil dari penelitian sebelumnya, yang mana belum diterapkan pada penelitian tersebut.

#### **2.4.1 Kelebihan *Human Resources Scorecard***

Menurut Becker, Huselid dan Ulrich (2009) sistem pengukuran *Human Resources Scorecard* mempunyai kelebihan tertentu, yaitu :

1. Memberikan sarana untuk mengidentifikasi dalam pengertian kuantitatif perbedaan-perbedaan antara arsitektur SDM perusahaan (fungsi SDM, sistem SDM dan perilaku karyawan) dengan arsitektur yang ideal.
2. Membantu mengidentifikasi *doables* dan *deliverable* yang paling tepat yang menjadi fokus proses biaya-manfaat.
3. Dapat memperbaiki kinerja pada dimensi pelanggan yang dapat mengoptimalkan keuntungan.

4. Mengetahui perbedaan penting antara *lagging* dan *leading* indikator.
5. Sebagai dasar *training* pada Riset dan Pengembangan SDM.

Berdasarkan penelitian tentang pengukuran kinerja dengan *Human Resource Scorecard* dapat diambil kesimpulan tentang perkembangan perusahaan sebagai objek yang diteliti adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan penelitian Singgih, dkk (2009) di PT. JB, sistem pengukuran kinerja dengan *Human Resource Scorecard* dapat digunakan mengetahui pencapaian kinerja sistem sumber daya manusianya berdasarkan hasil perancangan sistem pengukuran kinerja sistem sumber daya manusia.
2. Berdasarkan penelitian Widarsono (2009), *Human Resource Scorecard* merupakan suatu pendekatan baru dalam pengukuran kinerja sumber daya manusia dalam rangka meningkatkan kinerja organisasi. Model pengukuran ini sangat penting bagi manajer sumber daya manusia untuk menghadapi tantangan di masa depan, mengingat lingkungan yang selalu berubah.
3. Berdasarkan penelitian Becker, Huselid pada sistem-sistem SDM yang berpengaruh pada CEO salah satu perusahaan, penerapan *Human Resource Scorecard* memperbaiki indeks sumber daya manusia.

## **2.5 Tahapan Pengukuran Kinerja**

### **2.5.1 Penentuan Tujuan Strategis**

Penentuan tujuan strategis sesuai dengan keinginan *stakeholder*, visi dan misi perusahaan, yaitu menjabarkan keinginan maupun kebutuhan *stakeholder* juga penjabaran visi dan misi perusahaan yang telah melalui hasil verifikasi untuk selanjutnya dijadikan sebagai tujuan strategis. Tujuan strategis tersebut merepresentasikan keinginan *stakeholder* dan sekaligus patokan untuk pembentukan *key environmental performance indicator* atau KPI.

### **2.5.2 Key Performance Indicator (KPI)**

*Key Performance Indicator* (KPI) dapat diartikan sebagai suatu informasi kuantitatif dan kualitatif yang memberikan evaluasi dari sudut pandang

lingkungan serta efektifitas dan efisiensi perusahaan dalam mengelola sumber daya.

KPI merupakan suatu alat yang dapat digunakan oleh perusahaan sebagai alat ukur. KPI dapat matrix kuantitatif yang dapat mempresentasikan performansi dari suatu lingkungan perusahaan. KPI dapat membantu suatu perusahaan untuk mengimplementasikan strategi-strategi dari perusahaan tersebut dengan mengintegrasikan berbagai tingkatan organisasi (dari departemen sampai individu) dengan target dan perbandingan yang jelas. Dampak dari segi lingkungan suatu perusahaan akan mempengaruhi peningkatan dari performansi perusahaan itu sendiri secara keseluruhan dan akan berlangsung secara kontinyu. Terdapat beberapa alasan tambahan yang membuat KPI ini penting yaitu:

- a. KPI berfokus pada pengukuran faktor yang merupakan “key” faktor.
- b. Adanya peraturan baru yang menyangkut tentang manajemen lingkungan yang mengharuskan perusahaan menjadi ramah lingkungan.

Tidak ada dasar yang lengkap dalam pemilihan indikator-indikator kinerja lingkungan, jumlah indikator ataupun teknik pengukurnya (Kusumawardani, 2008). KPI merefleksikan efisiensi lingkungan dari suatu proses produksi yang melibatkan jumlah dari input dan outputnya. KPI mempunyai karakter-karakter sebagai berikut:

1. Relevan, Maksudnya adalah indikator-indikator kinerja lingkungan harus menyediakan informasi yang mempengaruhi secara signifikan terhadap perusahaan dan stakeholdernya.
2. Analisa yang kuat, Maksudnya adalah indikator-indikator lingkungan seharusnya berdasarkan suatu teori secara *scientific* dan teknis.
3. Dapat diukur, Pada karakter ini data merupakan dasar dalam penyusunan suatu indikator.
4. Dapat dibandingkan, Karakter ini merupakan tujuan yang penting dalam penggunaan KPI yaitu dapat dibandingkan.

## 2.6 Tahap Evaluasi Kinerja

### 2.6.1 *Analytical Hierarchy Process (AHP)*

Pada tahap ini akan dilakukan pembobotan terhadap *key performance indicator* yang ada didalamnya. Metode yang digunakan adalah metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* melalui kuesioner perbandingan berpasangan. Berdasarkan hasil kuesioner yang sudah dilakukan maka akan didapatkan hasil perbandingan berpasangan tersebut. Jawaban responden dirata-rata dengan menggunakan rata-rata geometrik dan selanjutnya dilakukan perhitungan pembobotan dengan bantuan *software expert choice v11*. Tahapan dalam melakukan pembobotan dengan AHP adalah sebagai berikut:

#### 1. Membuat Hirarki

Penyusunan *hierarki* permasalahan adalah langkah untuk mengidentifikasi permasalahan yang kompleks ke dalam sub sistem, elemen, sub elemen, dan seterusnya yang pada akhirnya menjadi lebih jelas dan mendetail (Nurmita, 2010).

#### 2. Penentuan Prioritas

AHP melakukan analisis prioritas elemen dengan metode perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) antara dua elemen, hingga semua elemen yang ada tercakup. Bentuk matriks ini biasa disebut matriks bujur sangkar (Nurmita, 2010). Prioritas ini ditentukan berdasarkan pandangan para pakar dan pihak-pihak yang berkepentingan terhadap keputusan tersebut, baik secara langsung melalui diskusi, wawancara maupun secara tidak langsung melalui kuisisioner. Untuk menentukan prioritas, maka perlu dibuat suatu perbandingan berpasangan antar kriteria.

Penentuan prioritas didapatkan dari hasil pengisian kuisisioner perbandingan berpasangan oleh responden. Responden kuisisioner dalam hal ini adalah mereka yang dianggap ahli/pakar dalam bidang *Human Resources*, yaitu Supervisor dan Senior Supervisor di setiap divisi. Hasil dari kuisisioner kemudian diolah dengan menggunakan bantuan *software expert choice v11*.

### 3. Mengukur Konsistensi Logis

Proses AHP mencakup pengukuran konsistensi yaitu apakah pemberian nilai dalam perbandingan antar obyek telah dilakukan secara konsisten (Nurmita, 2010). *Consistency Ratio* merupakan parameter yang digunakan untuk memeriksa apakah perbandingan berpasangan telah dilakukan dengan konsekuen atau tidak. Jika penilaian kriteria dan alternatif telah dilakukan dengan konsisten, seharusnya nilai  $CR < 0,10$ . Jika terdapat ketidakkonsistenan dalam melakukan penilaian maka masih perlu dilakukan revisi penilaian.

#### 2.6.1.1 Prosedur Dalam AHP

Prosedur AHP dapat dikelompokkan ke dalam lima langkah, menurut Vanany (2009), yaitu:

##### a. Pembentukan Hirarki

Hirarki digunakan untuk memperlihatkan pengaruh dari tujuan tingkat tertinggi sampai ke tingkat yang paling rendah. Sebuah hirarki juga dapat digunakan untuk mendekomposisi suatu permasalahan yang kompleks sehingga masalah tersebut menjadi terstruktur dan sistematis.

##### b. Perbandingan Berpasangan (*Pair-wise Comparison*)

Perbandingan berpasangan ini digunakan untuk mempertimbangkan faktor-faktor keputusan atau tujuan dan alternatif-alternatif dengan memperhitungkan tujuan antara faktor/sub faktor yang lainnya ataupun kriteria/sub kriteria.

##### c. Pengecekan konsistensi

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengecekan apakah perbandingan berpasangan yang dibuat oleh pembuat keputusan masih dalam batas kontrol penerimaan atau tidak.

##### d. Evaluasi dari seluruh pembobotan

Penilaian merupakan sintetis (penempatan bersama-sama) dari model dengan menggunakan pembobotan dan penambahan proses untuk mengetahui bobot seluruh alternatif. Bobot dinormalisasi pada setiap matriks perbandingan berpasangan. Alternatif terbaik adalah alternatif

yang memiliki bobot tertinggi sebagai prioritas terbaik yang dipilih dalam pengambilan keputusan.

e. Pengelompokkan keputusan dan penilaian

Untuk mengetahui hasil dari penilaian secara berkelompok setiap anggota kelompok membuat seluruh penilaian model dan mengkombinasikan hasilnya.

### 2.6.1.2 Skala Penilaian Perbandingan

Perbandingan berpasangan memiliki skala relatif yang dapat dilihat pada tabel 2.2. Pada tabel tersebut ditunjukkan beberapa skala tingkat kepentingan dengan memperhatikan kemampuan manusia dalam membedakan jumlah skala penilaian perbandingan. Semakin banyak skala penilaian perbandingan, maka akan semakin sukar pihak manajer menentukan pilihannya. Jumlah skala yang proporsional bagi para manajer / responden untuk membedakan antara kriteria yang ada. Adapun skala penilaian diantara skala yang ada ditunjukkan sebagai nilai genap dari kedua skala yang ada.

**Tabel 2.2 Skala penilaian perbandingan berpasangan**

| <b>Tingkat kepentingan</b> | <b>Definisi</b>  | <b>Keterangan</b>  |
|----------------------------|--|--|
| 1 (sama)                   | Kedua elemen sama penting                                    | Kedua elemen menyumbang sama besar pada sifat tersebut   |
| 3 (lemah)                  | Satu elemen sedikit lebih penting daripada elemen yang lain  | Pengalaman menyatakan sedikit memihak pada satu elemen   |
| 5 (kuat)                   | Satu elemen sesungguhnya lebih penting dari elemen yang lain | Pengalaman menunjukkan secara kuat memihak pada satu elemen                                    |
| 7 (sangat kuat)            | Satu elemen jelas lebih penting dari elemen yang lain        | Pengalaman menunjukkan secara kuat disukai & didominasi satu elemen sangat jelas lebih penting |
| 9 (mutlak kuat)            | Satu elemen mutlak lebih penting daripada elemen yang lain   | Pengalaman menunjukkan satu elemen sangat jelas lebih penting                                  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 2,4,6,8   | Nilai tengah diantara dua penilaian yang berdampingan | Nilai ini diberikan jika diperlukan kompromi   |
| Kebalikan dari angka tingkat kepentingan diatas |   | Bila elemen ke-ij pada factor mendapat nilai x maka elemen ke-ji pada factor ke-j mendapat nilai $1/x$ |

### 2.6.1.3 Perhitungan Bobot dan Konsistensi Elemen

Pada dasarnya formulasi matematis pada model AHP dilakukan dengan menggunakan suatu matrik. Misalkan, dalam suatu sub sistem operasi terdapat n elemen operasi, yaitu elemen-elemen operasi  $A_1, A_2, \dots, A_n$ , maka hasil perbandingan secara berpasangan elemen-elemen operasi tersebut akan membentuk matrik perbandingan berpasangan (Vanany, 2009:173). Perbandingan berpasangan dimulai dari tingkat hirarki paling tinggi, dimana suatu kriteria digunakan sebagai dasar pembuatan perbandingan. Selanjutnya perhatikan elemen yang akan dibandingkan.

**Tabel 2.3 Matrik perbandingan berpasangan**

|       | $A_1$    | $A_2$    | ... | $A_n$    |
|-------|----------|----------|-----|----------|
| $A_1$ | $A_{11}$ | $A_{12}$ | ... | $A_{n1}$ |
| $A_2$ | $A_{21}$ | $A_{22}$ | ... | $A_{n2}$ |
| -     | -        | -        | ... | -        |
| -     | -        | -        | ... | -        |
| ...   | ...      | ...      | ... | ...      |
| $A_n$ | $A_{n1}$ | $A_{n2}$ | ... | $A_{nn}$ |

Matriks  $A_n \times n$  matriks resprokal. Dan diasumsikan terdapat n elemen, yaitu  $W_1, W_2, \dots, W_n$  yang akan dinilai secara perbandingan. Nilai (*judgement*) perbandingan secara berpasangan antara ( $W_1, W_2$ ) dapat dipresentasikan sebagai

$$\frac{w_i}{w_j} = a(i, j) \quad (1)$$



Dalam hal ini matriks perbandingan adalah matriks A dengan unsur-unsurnya adalah  $a_{ij}$  dengan  $i, j = 1, 2, \dots, n$ . Melakukan perkalian antara bobot elemen dengan nilai awal matriks dan membagi jumlah perkalian bobot elemen dengan nilai awal matriks dengan bobot untuk mendapatkan nilai eigen.

**Tabel 2.4 Harga nilai Eigen**

| Tujuan | Sub-1<br>(1) | Sub-2<br>(2) | Sub-3<br>(3) | Jumlah<br>(4) =<br>(1)+(2)+(3) | Bobot (w)<br>(5) = (4)/(3) | Nilai Eigen<br>(6) = (5)/(4) |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Sub-1  | 0,13         | 0,11         | 0,17         | 0,41                           | 0,13                       | 3,15                         |
| Sub-2  | 0,26         | 0,21         | 0,17         | 0,63                           | 0,21                       | 3,05                         |
| Sub-3  | 0,52         | 0,84         | 0,66         | 1,97                           | 0,66                       | 3,06                         |

Untuk melakukan pengujian konsistensi matriks diperlukan bantuan tabel *Random Index*(RI) yang nilainya untuk setiap ordo matriks dapat dilihat pada tabel 2.5:

**Tabel 2.5 Harga *Random Index***

| N  | 1 | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|----|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| RI | 0 | 0,58 | 0,90 | 1,12 | 1,24 | 1,32 | 1,41 | 1,45 | 1,51 |

Mencari nilai *Consistency Index* (CI)

$$CI = ((\lambda_{maks} - n) / (n - 1)) \quad (2)$$

Dimana:

CI = Indeks Konsistensi

$\lambda_{maks}$  = Nilai eigen terbesar dari matrik berordo n.

Nilai eigen terbesar didapat dengan menjumlahkan hasil perkalian jumlah kolom dengan *eigen vector*. Batas ketidakkonsistenan diukur dengan menggunakan rasio konsistensi (CR), yakni perbandingan indeks konsistensi dengan nilai pembangkit random (RI). Nilai ini bergantung pada ordo matrik n.

Mencari nilai *Consistency Ratio* (CR)

$$CR = CI / RI \quad (3)$$

Bila nilai CR lebih kecil dari 10%, ketidakkonsistenan pendapat masih dapat diterima.

Melakukan pengujian konsistensi hirarki, pengujian ini bertujuan untuk menguji konsistensi perbandingan antara seluruh hirarki. Total CI dari suatu hirarki diperoleh dengan melakukan pembobotan tiap CI dengan prioritas elemen yang berkaitan dengan faktor-faktor yang diperbandingkan, dan kemudian menjumlahkan seluruh hasilnya. Dasar dalam membagi konsistensi dari suatu level matriks hirarki adalah mengetahui konsistensi indeks (CI) dan vektor eigen dari suatu matriks perbandingan berpasangan pada tingkat hirarki tertentu.

### **2.6.2 Scoring System dengan Metode OMAX dan Traffic Light System**

*Scoring system* dilakukan dengan menggunakan metode OMAX, dengan menggabungkan kriteria-kriteria produktivitas ke dalam suatu bentuk yang terpadu dan berhubungan satu sama lain. Model ini melibatkan seluruh jajaran di perusahaan, mulai dari bawahan sampai atasan, kebaikan model OMAX dalam pengukuran produktivitas perusahaan antara lain (Moses, 2001):

1. Relatif sederhana dan mudah dipahami.
2. Mudah dilakukan dan tidak memerlukan keahlian khusus.
3. Data mudah diperoleh.
4. Lebih fleksibel, tergantung pada masalah yang dihadapi.

Skema OMAX dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

#### **1. Pendefinisian (*Defining*)**

Pada tahapan pendefinisian ini ditentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan. *Performance* merupakan hasil pencapaian dari kinerja perusahaan dari tiap KPI.

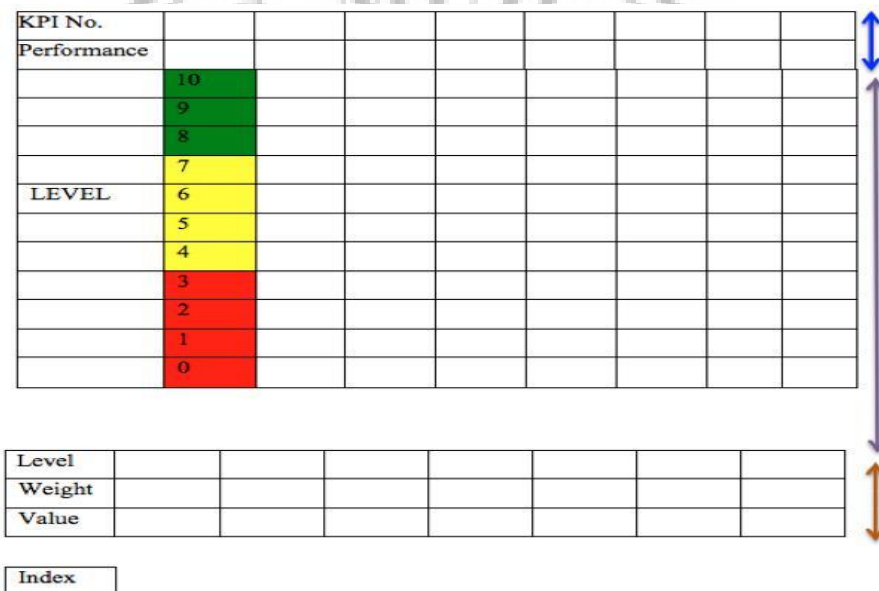
#### **2. Pengukuran (*Quantifying*)**

Pada tahap pengukuran ini ditentukan pembagian *level* dari pencapaian kinerja. *Level* ini terdiri dari 10 *level* dengan *level* 10 sebagai *level* tertinggi hingga *level* terendah (0). *Level* 10 menunjukkan *level* pencapaian tertinggi atau target yang ditetapkan perusahaan. *Level* 3 menunjukkan tingkat pencapaian awal atau pencapaian kinerja perusahaan

sebelumnya. Sedangkan di bawah *level 3* adalah pencapaian perusahaan yang lebih buruk selama perusahaan beroperasi.

### 3. Pencatatan (*Monitoring*)

Pada tahap ini dilakukan pengisian pada *level*, *weight* dan *value*. *Level* diisi sesuai posisi *level* pencapaian KPI yang sudah ditentukan pada tahap pengukuran. *Weight* diisi sesuai bobot dari masing-masing KPI. Sedangkan *Value* diisi berdasarkan hasil pengalian antara baris *level* dengan bobot masing-masing KPI.



| KPI No.     |    |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|----|--|--|--|--|--|--|--|
| Performance |    |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 10 |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 9  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 8  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 7  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL       | 6  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 5  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 4  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 3  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 2  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 1  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 0  |  |  |  |  |  |  |  |

| Level  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|
| Weight |  |  |  |  |  |  |  |
| Value  |  |  |  |  |  |  |  |

| Index |
|-------|
|       |

Gambar 2.2 Skema penilaian berdasarkan model OMAX

Index merupakan hasil penjumlahan seluruh nilai *value* dari setiap kriteria yang menyatakan indikator pencapaian kinerja perusahaan. Peningkatan kinerja dapat ditentukan dari besarnya kenaikan indikator pencapaian bila dibandingkan dengan pengukuran periode sebelumnya. Dalam skema penilaian OMAX, terdapat *Traffic Light System* yang berfungsi sebagai tanda apakah indikator kinerja memerlukan suatu perbaikan atau tidak. *Traffic Light System* ini direpresentasikan dalam tiga warna yaitu:

1. Warna hijau, dengan ambang batas 8 sampai dengan 10 yang berarti *achievement* dari suatu indikator kinerja sudah tercapai

2. Warna kuning, dengan ambang batas 4 sampai 7 yang berarti *achievement* dari suatu indikator kinerja belum tercapai meskipun nilai sudah mendekati target
3. Warna merah, dengan ambang batas lebih kecil atau sama dengan 3 yang berarti *achievement* dari suatu indikator kinerja benar-benar di bawah target yang telah ditetapkan dan memerlukan perbaikan dengan segera.

OMAX dan *traffic light system* dibuat bersama sama untuk memberikan rambu atau tanda, apakah skor dari KPI perlu perbaikan atau tidak. Pengukuran kinerja ini dilakukan dengan membandingkan pencapaian kinerja actual dengan target kinerja. Penentuan *scoring system* dengan menggunakan metode *Higher is Better*, *Lower is Better*, *Must be Zero*, dan *Must be One*, hal tersebut dilakukan untuk mengetahui nilai pencapaian terhadap target masing-masing *key performance indicator* (KPI), sehingga dapat dilakukan identifikasi perlunya suatu perbaikan. Perhitungan skor pencapaian kinerja masing-masing KPI dihasilkan dengan ketentuan sebagai berikut, bila indikator kerja menunjukkan penilaian :

1. *Higher is Better*, menunjukkan semakin tinggi pencapaian/skor, maka indikasinya semakin baik. Formula :  

$$\text{Skor} = (\text{aktual}/\text{target}) \times 100\% \quad (4)$$
2. *Lower is Better*, menunjukkan semakin rendah pencapaian/skor, maka indikasinya semakin baik. Formula :  

$$\text{Skor} = (2 - (\text{aktual}/\text{target})) \times 100\% \quad (5)$$
3. *Must be Zero*, skor = 100 jika aktual = 0, atau skor = 0 jika aktual  $\neq$  0
4. *Must be One*, skor = 100 jika aktual = 1, atau skor = 0 jika aktual  $\neq$  1

Setelah mendapat skor pencapaian kinerja KPI, selanjutnya masing-masing skor tersebut dikategorikan ke dalam Traffic Light System. Batas dari masing-masing kategori warna ditetapkan melalui hasil diskusi dengan pihak perusahaan. Warna-warna tersebut dapat mempermudah pihak perusahaan untuk mengevaluasi kinerja HR yang tidak sesuai dengan target yang diinginkan (Nurmita, 2010) menyebutkan bahwa :

1. Warna merah menandakan skor dari KPI tidak mencapai target atau di bawah target, maka perlu diadakan perbaikan. Batas skor :  $KPI < 60$ .
2. Warna kuning memberikan indikasi bahwa skor yang dicapai perlu ditingkatkan. Batas skor :  $60 \leq KPI \leq 80$ .
3. Warna hijau menandakan bahwa skor yang dicapai telah sesuai dengan target yang diinginkan perusahaan. Batas skor :  $KPI \geq 80$ .

Berikut merupakan contoh perhitungan salah satu KPI pada perspektif *High Performance Work System*.

1. KPI 1: Tingkat Produktivitas Karyawan
2. Kategori: *Higher is Better*
3. Formula:  $\text{Skor} = (\text{aktual}/\text{target}) \times 100\%$

$$\text{Skor} = (75/100) \times 100\%$$

$$\text{Skor} = 75$$

(6)

